TALLER DE TRABAJO EXTRACLASE No 1

Los siguientes son ejercicios de conversión de unidades de longitud, área, volumen, peso y temperatura:

1) Un edificio tiene 700 pies de alto, expresar su altura en metros, en kilómetros, en centímetros y en milímetros.
2) La óptica del ojo humano permite observar objetos con un diámetro de no menos de 0,1 mm. ¿Cuál es este diámetro en nanómetros?
3) 2,5 milímetros cúbicos de aceite son dispersados en una superficie de agua con un área de 1,5 metros cuadrados. ¿Cuál es el espesor de la película de aceite resultante en nanómetros?
4) ¿Cuanta área, en metros cuadrados, cubren 1,5 litros de pintura con un espesor constante de 130 micrómetros?.
5) Determine el número de decímetros cúbicos que tiene un pie cúbico.
6) Calcular el número de litros que hay en 4,3 metros cúbicos.
7) ¿Cual es el Volumen en centímetros cúbicos de un bloque de madera de dimensiones 17 m X 10 cm X 250 mm con todos sus bordes formando ángulos de 90 grados?
8) Un estudiante pesa un mismo objeto tres veces obteniendo los valores de 12,12 g, 12,17 g y 12,14 g. ¿Cuáles son su peso promedio y desviación estándar en miligramos?
9) Una moneda de plata pesa 2,327 onzas. Expresar su peso en gramos, kilogramos y miligramos.
10) La densidad del alcohol es 0,8 g/ml. ¿Cuál es el peso de 37 ml de alcohol?
11) Calcular la densidad de un bloque de madera que pesa 727 kg y tiene dimensiones de 25 cm X 0,10 m X 50 m.
12) La densidad del ácido sulfúrico concentrado es 1,83 g/ml. ¿Que volumen de ácido pesa 72 g?
13) Si 2,02 g de Hidrogeno ocupan 18,8 litros a una presión dada. Calcule la densidad de este gas en gramos por mililitro.
14) La temperatura promedio del cuerpo humano es de 98,6 °F. Cuál es esta temperatura en grados a) Celsius, b) Kelvin y c) Rankine.
15) El helio liquido ebulle a 4 K. ¿Cual es esta temperatura en escala Rankine?
16) El punto de fusión del Zinc es 692,68 K y el del Cadmio es 591,22 K. Convertir estas dos lecturas a Grados Centígrados, Fahrenheit y Rankine.